

# マグネット付熱電対

HTK4003

## 取扱説明書

熱電対を正しく安全にお使いいただくために、必ずお守りください。

ご使用前にこの「注意説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

お読みになった後は、いつでも見られる所に必ず保管してください。



## 1. 本製品を安全にご使用いただくために

### 警告

#### ●温度制御、過昇温防止に使用しない

性質上、滑落する可能性があるため、温度制御、過昇温防止用には使用しないで下さい。



#### ●使用温度を守る

温度表示異常、早期故障の原因になります。



#### ●着脱は取っ手部を持って行う

マグネットは熱くなるため、火傷の恐れがあります。また、ワーク高温時に着脱する場合、耐火手袋などを使用してください。



### 注意

#### ●接続は温度表示器の電源を切ってから行う

感電の危険があります。



#### ●極性を確認し正しく取付ける

＋・－の接続を間違えると、温度表示異常を起こします。



#### ●次のような場所では使用しない

- ・ 腐食性、引火性、発火性ガス雰囲気中
- ・ 風呂などの高湿度雰囲気
- ・ 蒸気・水滴がかかる場所



#### ●温度表示器の種類、設定を確認する

温度表示器はKタイプに対応したものを使用し、設定を行った上ご使用ください。



#### ●衝撃を与えない

先端マグネット部は衝撃に弱いため、着脱は慎重に行ってください。



## 2. 主な仕様

熱電対タイプ: K タイプ

被覆熱電対 : ガラス編組被覆  $\phi 0.2$  単線

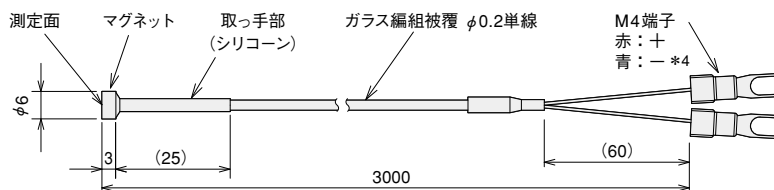
常用限度 : 150℃ (端子部は除く)

测温接点 : 接地形 \*1

応答性 : 100℃ 金属板接着後  
90%に到達する時間 12 秒 \*2

測定対象 : 強磁性体 \*3

付属品 : フッ素樹脂粘着テープ (耐熱温度 180℃)



\*1: 付属のフッ素樹脂粘着テープを測定面に貼り付けて使用することにより、非接地形として使用できます。

\*2: 数値は参考値であり、保証値ではありません。

\*3: 鉄、塗装鋼板、400系ステンレス、ニッケルなど。アルミ、銅、300系ステンレスなどには付きません。

\*4: (ー) 端子は白の場合があります。

## 3. 使用方法

- ① 温度表示器の電源を切り、端子を接続します。
- ② 温度表示器の電源を入れ、表示器の設定をします。
- ③ 取っ手を持ち、測定面を金属に貼り付け、金属の表面温度を測定します。



**注意**

取っ手部以外を持つと、断線の原因になります。

## 4. 温度測定時の注意点

- 磁石と測定対象の間にゴミが入り込むと、正常に温度が測れません。測定前に、熱電対、測定対象のゴミを良く落としてからご使用ください。
- 測定対象から電氣的なノイズを受ける場合、表示温度が安定しない場合があります。その場合、熱電対の測定面に付属のテープを貼り付け、熱電対と測定対象を絶縁することでノイズの影響が少なくなります。
- 熱電対を延長する場合は、必ず K タイプの補償導線を使用してください。一般の電線を使用すると、温度表示異常の原因になります。また、接続時に端子台や接続子を使用する場合、それぞれの接続部に温度差が生じないように注意してください。温度差があると、温度表示異常の原因になります。

## アフターサービス

### ●ご不明の点がありましたら

ご使用にあたってご不明な点や、使用中にお気づきの点がございましたら、お買い求めの販売店またはお近くの (株)八光電機 支店・営業所・販売会社までご連絡ください。

#### ○株式会社 八光電機 営業本部

本部・東京支店 〒153-0051 東京都目黒区上目黒 1-7-9  
仙 台 支 店 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡 4-5-17 伊藤ビル1階  
宇 都 宮 支 店 〒320-0065 宇都宮市駒生町1359-42  
大 宮 支 店 〒331-0804 さいたま市北区土呂町 2-10-15 深澤ビル1階  
大 阪 支 店 〒553-0003 大阪市福島区福島 8-16-20 MSビル  
福 岡 支 店 〒812-0014 福岡市博多区比恵町 2-24 ロックシャローズ博多  
札 幌 営 業 所 〒060-0004 札幌市中央区北四条西15-1-35 山京ガーデンハイツ西15 1階  
京 都 営 業 所 〒601-8328 京都市南区吉祥院九条町39-6 創栄 吉祥院ビル1階

TEL (03) 3464-8500 FAX (03) 3464-8539  
TEL (022) 257-8501 FAX (022) 257-8503  
TEL (028) 652-8500 FAX (028) 652-5155  
TEL (048) 667-8500 FAX (048) 667-0008  
TEL (06) 6453-9101 FAX (06) 6453-5650  
TEL (092) 411-4045 FAX (092) 411-4046  
TEL (011) 611-8580 FAX (011) 611-8541  
TEL (075) 682-8501 FAX (075) 682-8504

#### ○岡山八光商事株式会社

本 社 〒700-0926 岡山市北区西古松西町5-6 岡山新都市ビル404  
松 山 営 業 所 〒790-0003 松山市三番町7-13-13 ミツネビル

TEL (086) 243-3985 FAX (086) 243-8514  
TEL (089) 935-8517 FAX (089) 935-8507

#### ○長野八光商事株式会社

本 社 〒389-0804 長野県千曲市大字戸倉 1693  
金 沢 営 業 所 〒920-0842 金沢市元町 1-16-19 ルミエール第二ビル

TEL (026) 276-3083 FAX (026) 276-5163  
TEL (076) 253-8500 FAX (076) 253-8685

#### ○名古屋八光商事株式会社

本 社 〒462-0847 名古屋市北区金城 3-4-2  
静 岡 営 業 所 〒422-8064 静岡市駿河区新川 2-1-40

TEL (052) 914-8500 FAX (052) 914-8570  
TEL (054) 282-4185 FAX (054) 282-1500

#### ○八光電熱器件(上海)有限公司

上海市松江区俞塘路512号

TEL (86) 21-5774-3121 FAX (86) 21-5774-1700

#### ○HAKKO (THAILAND) CO., LTD.

9/41 Moo 5, Paholyotin Road, Klong 1, Klong Luang, Patumthani 12120, Thailand

TEL (66) 2-902-2512 FAX (66) 2-516-2155

#### ○株式会社 八光電機 生産本部

本 社 工 場 〒389-0806 長野県千曲市大字磯部1486  
ヤシロ工場 〒387-0007 長野県千曲市屋代大字1221-1

ホームページアドレス [www.hakko.co.jp](http://www.hakko.co.jp)